

101538671

Res'd PCT/PTO 09 JUN 2005
PCT/EP 03/13056

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)



REC'D 08 JAN 2004	
WIPO	PCT

Prioritätsbescheinigung über die Einreichung einer Patentanmeldung

Aktenzeichen: 102 60 210.7

Anmeldetag: 13. Dezember 2002

Anmelder/Inhaber: Hansgrohe AG, Schiltach/DE

Bezeichnung: Halterungsanordnung für einen Brausekopf

IPC: E 03 C 1/06

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

München, den 10. November 2003
Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident
Im Auftrag

Schmidt C.

BEST AVAILABLE COPY

Anmelderin:

Hansgrohe AG
Austraße 5 - 9
77761 Schiltach

Unser Zeichen: P 42 323 DE

13. Dezember 2002 Sf/ck

Beschreibung

Halterungsanordnung für einen Brausekopf

5

Die Erfindung geht aus von einer Anordnung, mit der ein Brausekopf gehalten werden kann.

Es ist bereits bekannt, dass Handbrausen mit Hilfe eines Konus in einer Konushalterung festgelegt werden können. Der Konus befindet sich an der Handbrause üblicherweise an der Stelle, wo der Brauseschlauch an dem Griff angeschlossen ist.

Ebenfalls bekannt sind Halterungen, in die der Griff eingelegt oder eingeschoben werden kann.

Weiterhin sind Halterungen bekannt, bei denen an der Verbindungsstelle zwischen Schlauch und Handgriff ein Gelenk mit einer Öse vorhanden ist, die auf einen Zapfen einer Wandhalterung oder einer Brausestange aufgeschoben werden kann.

Bei einer Vielzahl dieser Halterungen kann der Brausekopf im gehaltertem Zustand noch als Brause verwendet werden. Darüber hinaus gibt es aber auch Halterungen, bei denen der Brausekopf einfach nur gesichert wird, beispielsweise mit Hilfe von Ösen, die an Haken aufgehängt werden.
5

Bei allen bekannten Halterungsanordnungen für Brauseköpfe ist eine spezielle Ausgestaltung am Brausekopf oder seinem Griff vorhanden, die der Benutzer als für die Halterung gedachte Einrichtung erkennen kann. Häufig sind solche Einrichtungen oder Formanpassungen auch
10 unschön anzusehen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, einen Brausehalter zu schaffen, der erweiterte Benutzungsmöglichkeiten aufweist.
15

Zur Lösung dieser Aufgabe schlägt die Erfindung eine Halterungsanordnung mit den im Anspruch 1 genannten Merkmalen vor. Weiterbildungen der Erfindung sind Gegenstand von Unteransprüchen.

20 Durch die Erfindung wird es möglich, einen Brausekopf mit dem Brausehalter zu verbinden, der keine spezielle Anbringungs Vorrichtung zur Anbringung an dem Brausehalter aufzuweisen braucht. Insbesondere kann man dem Brausekopf nicht ansehen, dass er zur Verbindung mit einer Halterung bestimmt und geeignet ist. Der Designer ist daher wesentlich
25 freier in den Möglichkeiten des Entwurfs des Brausekopfes bzw. seines Gehäuses. Darüber hinaus wird das Einsetzen des Brausekopfs in die Halterung wesentlich erleichtert und vereinfacht. Die Brause erleichtert durch ihre Form das Einführen, was gegebenenfalls noch durch die Halterung unterstützt werden kann. Bei den üblichen Konushaltern, bei denen die Halterung an den Griff angreift, muß der Benutzer zunächst die
30 Brause am Griff oder am Schlauch durch den Schlitz des Halters einfädeln und anschließend die Brause in einer senkrecht hierzu verlaufen-

den Richtung eindrücken. Bei der hier vorgeschlagenen Brause ist nur eine ganz einfache Bewegung erforderlich, nämlich das Schieben der Brause nach vorne.

- 5 Insbesondere soll die Halterung derart ausgebildet sein, dass sie zum Angriff an einer nicht an der Form erkennbar zur Halterung vorgesehenen Stelle des Gehäuses des Brausekopfes ausgebildet ist. Es ist daher denkbar, bestimmte Stellen des Gehäuses in ihrer Oberflächeneigenschaft zur Halterung auszubilden, ohne dass dadurch die Form beeinträchtigt wird. Damit kann man auch bei dieser weiteren Ausgestaltung an der Form des Brausekopfgehäuses nicht erkennen, dass diese Stelle zum Zusammenwirken mit der Halterung gedacht ist.

- 15 Insbesondere kann die Halterung derart ausgebildet sein, dass sie am Außenumfang des Brausekopfgehäuses angreift.

- Die Erfindung schlägt in Weiterbildung vor, dass der Brausekopf nach Entnahme aus der Halterung funktionsfähig bleibt, so dass er sowohl in seinem Zustand der Verbindung mit der Halterung als auch nach Abnahme als Brausekopf verwendet werden kann. Dies erhöht die Funktionseigenschaften deutlich.

- 25 Um eine besonders sinnvolle und trotz der nicht speziellen Anpassung des Brausekopfes an die Halterung zuverlässige Befestigung zu erreichen, kann erfindungsgemäß vorgesehen sein, dass die Halterung an zwei einander diametral gegenüberliegenden Stellen des Gehäuses des Brausekopfes angreift.

- 30 Hierzu kann die Halterung beispielsweise zwei Backen aufweisen, die zum Angriff an dem Gehäuse des Brausekopfes ausgebildet sind.

Es kann erfindungsgemäß vorgesehen sein, dass die Backen bei eingesetztem Brausekopf aufeinander zu beaufschlagt sind. Diese Beaufschlagung kann durch das Einsetzen des Brausekopfes bewirkt werden.

- 5 In nochmaliger Weiterbildung der Erfindung kann vorgesehen sein, dass die beiden Backen der Halterung durch eine auf Zug beanspruchtes Element miteinander verbunden sind.

- 10 Das Zugelement kann insbesondere derart ausgebildet sein, dass bei eingesetztem Brausekopf eine flächige Anlage zwischen dem Zugelement und dem Brausekopfgehäuse gegeben ist. Dies kann sowohl durch eine Anpassung der Form des Zugelements an die Form des Gehäuses als auch durch eine flexible Ausgestaltung des Zugelements bewirkt werden.

15

Es ist auch möglich, das Zugelement so auszugestalten, dass es nicht an dem Brausekopf anliegt.

- 20 Erfindungsgemäß kann vorgesehen sein, dass der Brausekopf als Handbrause mit einem an dem Gehäuse der Handbrause eingesetzten Griff ausgebildet ist. Die Befestigung des Brausekopfs an der Halterung geschieht aber nicht an dem Griff, sondern an dem Gehäuse des Brausekopfes.

- 25 Als besonders günstig hat es sich herausgestellt, wenn das Brausekopfgehäuse die Form eines Diskus aufweist.

- 30 Weitere Merkmale, Einzelheiten und Vorzüge der Erfindung ergeben sich aus den Patentansprüchen und der Zusammenfassung, deren Wortlaut durch Bezugnahme zum Inhalt der Beschreibung gemacht wird, der folgenden Beschreibung einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung sowie anhand der Zeichnung. Hierbei zeigen:

Figur 1 schematisch eine Seitenansicht eines Brausehalters nach Erfindung;

5 Figur 2 in vereinfachter schematische Darstellung eine Aufsicht auf die Anordnung der Figur 1;

Figur 3 die Stirnansicht einer Variante der Ausführungsform;

10 Figur 4 eine Ansicht des Brausekopfs;

Figur 5 eine der Figur 3 entsprechende Darstellung bei einer leicht geänderten Ausführungsform.

15 Figur 1 zeigt stark vereinfacht von der Seite her einen Brausehalter mit einer Halterungsanordnung nach der Erfindung. Dieser Brausehalter ist im dargestellten Beispiel an einer Wand 1 angebracht. Zur Anbringung an der Wand dient ein Anbringungsbauteil 2, im dargestellten Beispiel in Form einer Konsole 3, die beispielsweise an die Wand geschraubt wird.

20 In der Konsole 3 erfolgt eine Verbindung mit einer von einer Mischarmatur kommenden Wasserleitung. An einem Vorsprung 4 der Konsole 3 ist ein Wandarm 5 schwenkbar gelagert. Die Schwenkachse verläuft horizontal und senkrecht zur Papierebene. Zur Feststellung des Wandarms 5 in einer bestimmten Winkelposition dient eine Klemmschraube, die mit Hilfe eines Griffs 6 betätigt werden kann. Der Wandarm erstreckt sich

25 von dem Anbringungsbauteil 2 von der Wand weg und endet in einem freien Ende 7. Im Bereich des freien Endes 7 ist an dem Wandarm 5 eine in der Figur 1 nicht näher erläuterte Halterung für einen Brausekopf 8 angebracht. Der Brausekopf 8 ist in der dargestellten Ausführungsform scheibenförmig. Er ist mit einem Handgriff 9 versehen, der gegenüber der Ebene des Brausekopfs 8 leicht abgewinkelt ist. In den Handgriff 9 führt ein Brauseschlauch 10, der von dort aus dann frei herunter hängt,

30

was im Einzelnen nicht dargestellt ist. Das andere Ende des Brause-
schlauchs 10 ist an dem Anbringungsbauteil 2 angeschlossen. Der
Wandarm 5 kann, wie bereits erwähnt, um eine horizontale Achse ver-
schwenkt werden, so dass er beim Verschwenken nach oben und Ver-
5 schwenken nach unten unterschiedliche Winkelpositionen gegenüber
der Wand einnimmt. Der Verschwenkwinkel des Wandarms 5 beträgt
beispielsweise 180 Grad.

Die Figur 2 zeigt nun eine Aufsicht auf die Anordnung der Figur 1 in ver-
10 einfachter Darstellung. Der Wandarm 5 gabelt sich kurz hinter seiner
Anbringungsstelle an der Konsole 3. Er bildet dadurch zwei Zinken 11,
die divergierend ausgebildet sind und im Bereich des freien Endes 7 des
Wandarms wieder parallel zueinander verlaufen. Dort ist zwischen den
beiden Enden 12 der beiden Zinken eine Halterung 13 vorgesehen, die
15 bereits erwähnt wurde. Die Halterung haltert den Brausekopf 8, der sich
also zwischen den beiden vorderen Enden 12 befindet.

Wie die Halterung im Einzelnen aussieht, kann man in einem ersten
Beispiel der Figur 3 entnehmen. Das Gehäuse des Brausekopfs 8 ist
20 scheibenförmig mit einem Umfang ausgebildet, der etwa elliptisch ver-
läuft. An der Innenseite der beiden Schenkel 11 des Wandarms 5 sind
zwei Backen 14 angeordnet, deren Innenkontur die gleiche Form auf-
weist wie die Außenkontur des Brausekopfgehäuses. Dadurch wird der
Brausekopf 8 in einer Art Formschluss aufgenommen, wobei der Form-
25 schluss nach oben und unten wirkt. In der Richtung senkrecht zur Pa-
pierebene erfolgt die Festlegung allerdings kraftschlüssig. Zu diesem
Zwecke erfolgt entweder eine indirekte Klemmung in jedem einzelnen
Klemmbacken 14, oder aber einer Beaufschlagung der beiden Klemm-
backen 14 aufeinander zu. Diese Beaufschlagung der beiden Klemmba-
30 cken 14 auf einander zu kann dadurch erreicht werden, dass ihr gegen-
seitiger Abstand etwas kleiner ist als die entsprechende Querabmes-
sung bzw. der Durchmesser des Brausekopfgehäuses 8. Damit wird ei-

ne Beaufschlagung durch das Einschieben des Brausekopfgehäuses senkrecht zur Papierebene zwischen die beiden Klemmbacken 14 erreicht. Die Beaufschlagung wird also durch eine Verformung der beiden Arme 11 des Wandarms bewirkt. Die Erstreckung der Klemmbacken 14 senkrecht zur Papierebene der Figur 3 ist relativ kurz, so dass sie nur an dem Brausekopfgehäuse an zwei diametral gegenüberliegenden Stellen über eine sehr kurze Länge des Umfangs angreifen. Dies ist vereinfacht in Figur 4 dargestellt.

10 In Figur 5 ist gezeigt, wie die beiden Backen 14 der Halterung durch einen Bügel 15 miteinander verbunden sein können, der entweder der Form des Brausekopfgehäuses 8 angepasst ist oder derart flexibel ausgebildet ist, dass er sich dieser Form anpasst. Durch den Bügel 15, der im Wesentlichen auf Zug beansprucht wird, kann eine Verstärkung der
15 Klemmwirkung erreicht werden.

Die beiden Klemmbacken 14 sind an den vorderen Enden 12 der beiden Arme 11 des Wandarms drehbar angebracht, so dass die Halterung zusammen mit den Brausekopf 8 um eine horizontale Achse verschwenkt werden kann. Es kann ein Arretierelement vorgesehen sein, ähnlich wie
20 der Drehgriff 6 der Figur 1, um den Brausekopf in einer bestimmten Stellung arretieren zu können.

Der Brausekopf kann am Griff 9 angefasst und senkrecht zu Papierebene vorzugsweise in Richtung auf die Wand aus der Halterung herausgezogen werden. Wenn die Backen 14, siehe auch Figur 4, in der Mittelebene des Brausekopfgehäuses 8 eine kreisbogenförmige Innenkontur 16 aufweisen, erfolgt auch eine gewisse Verrastung des Brausekopfgehäuses in der Halterung, ohne dass das Brausekopfgehäuse einer Form aufzuweisen braucht, an der man erkennen kann, dass diese Stelle
30 gehalten werden soll. Man kann dem aus der Halterung entnommenen

Brausekopf nicht ansehen, dass er zur Anbringung in einem Brausehalter bestimmt ist.

In Figur 2 ist eine Ausführungsform dargestellt, bei der der Brausekopf mit seiner Halterung zwischen den Enden einer Gabel angebracht ist. Es ist natürlich ebenfalls möglich und liegt im Rahmen der Erfindung, dass eine solche Halterung auch an einem nicht gegabelten Arm angebracht werden kann. Dies kann beispielsweise so geschehen, dass die Halterung, so wie sie dargestellt ist, seitlich am vorderen Ende eines Arms angebracht ist. Man könnte sich in Figur 2 beispielsweise eine der beiden Gabelarme 11 wegdenken und würde dann zu einer Ausführungsform kommen, bei der die Halterung seitlich bzw. unsymmetrisch angeordnet ist.

Selbstverständlich ist es auch möglich, dass beispielsweise die Mitte des Zuelements 15 am vorderen Ende eines Arms angebracht ist, selbstverständlich auch hier mit der Möglichkeit, eine Drehachse vorzusehen.

20

Patentansprüche

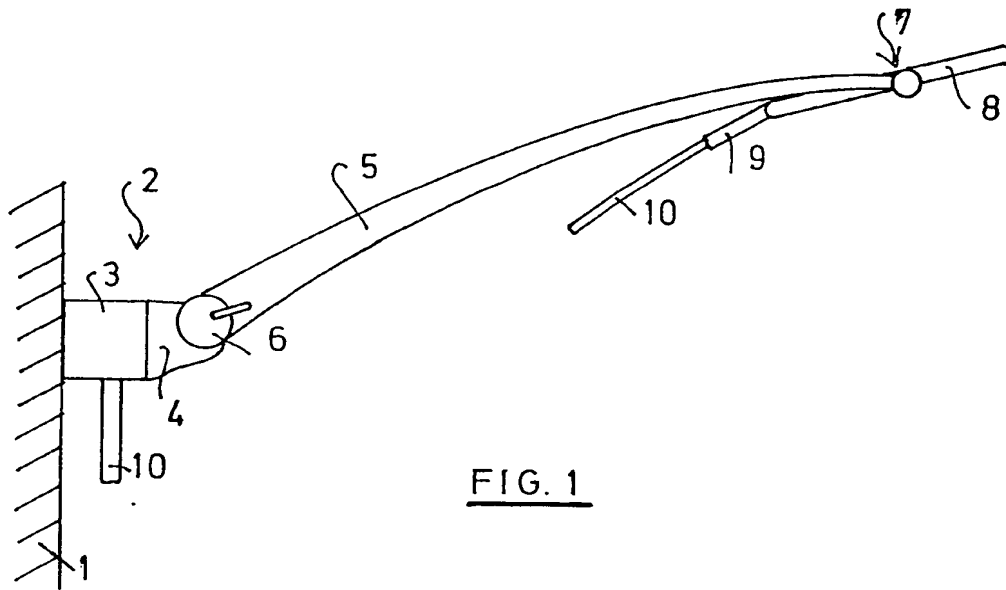
1. Halterungsanordnung zur abnehmbaren Halterung eines Brausekopfs, mit
 - 1.1 einer Halterung für den Brausekopf (8), die
 - 1.2 zum Angriff an einer nicht erkennbar zur Halterung vorgesehenen Stelle des Gehäuses des Brausekopf (8) ausgebildet ist und
 - 1.3 in Löse- bzw. Einschiebrichtung durch Kraftschluss wirkt.
2. Anordnung nach Anspruch 1, bei dem die Halterung zum Angriff an einer nicht an der Form erkennbar zur Halterung vorgesehenen Stelle des Gehäuses des Brausekopfs (8) ausgebildet ist.
3. Anordnung nach Anspruch 1 oder 2, bei der die Halterung zum Angriff am Außenumfang des Brausekopfgehäuses (8) ausgebildet ist.
4. Anordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem der Brausekopf (8) nach Entnahme aus der Halterung funktionsfähig bleibt.
5. Anordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem die Halterung für den Brausekopf (8) an zwei aneinander diametral gegenüberliegenden Stellen des Gehäuses des Brausekopfs (8) angreift.
6. Anordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem die Halterung für den Brausekopf (8) zwei Backen (14) zum Angriff an dem Gehäuse des Brausekopf (8) aufweist

7. Anordnung nach Anspruch 6, bei dem die Backen (14) bei eingesetztem Brausekopf (8) aufeinander zu beaufschlagt sind.
8. Anordnung nach Anspruch 6 oder 7, bei dem die beiden Backen (14) der Halterung für den Brausekopf (8) durch ein auf Zug beanspruchtes Element (15) miteinander verbunden sind.
9. Anordnung nach Anspruch 8, bei dem das Zugelement (15) derart ausgebildet ist, dass eine flächige Anlage zwischen ihm und dem Brausekopfgehäuse (8) stattfindet.
10. Anordnung nach Anspruch 8, bei dem das Zugelement (15) derart ausgebildet ist, dass es das Brausekopfgehäuse (8) an keiner Stelle berührt.
11. Anordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem die Halterung für den Brausekopf (8) zwischen Armen (11) einer Gabel angeordnet ist.
12. Anordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem die Halterung für den Brausekopf (8) im Bereich des vorderen Endes eines nicht gegabelten Wandarms angeordnet ist.
13. Anordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem der Brausekopf (8) als Handbrause mit einem an ihrem Gehäuse angesetztem Griff ausgebildet ist.
14. Anordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem das Brausekopfgehäuse Diskus- Form aufweist.

Zusammenfassung

- Ein Wandhalter für eine Brause ist an seinem der Wand zugeordneten Ende um eine horizontale Achse schwenkbar gelagert. Mit Abstand von
- 5 dem Anbringungsende gabelt sich der Arm. Im Bereich seines vorderen Endes ist eine Klemmhalterung vorgesehen, in die ein Brausekopf eingesetzt werden kann. Die Festlegung zwischen dem Brausekopf und der Halterung geschieht durch einen Kraftschluss, wobei das Gehäuse des Brausekopfs derart ausgebildet ist, dass man an der Form nicht erkennen kann, dass es zur Festlegung dienen soll.
- 10

1/4



2/4

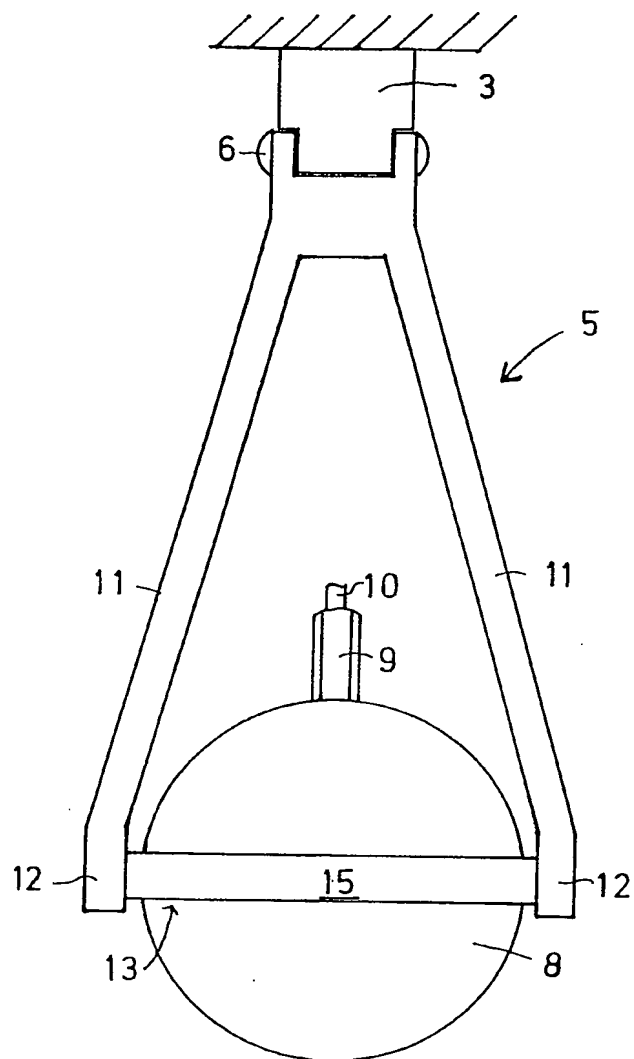


FIG. 2

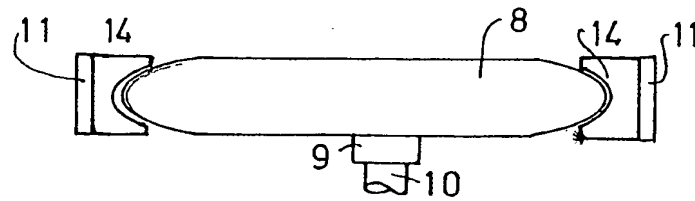


FIG. 3

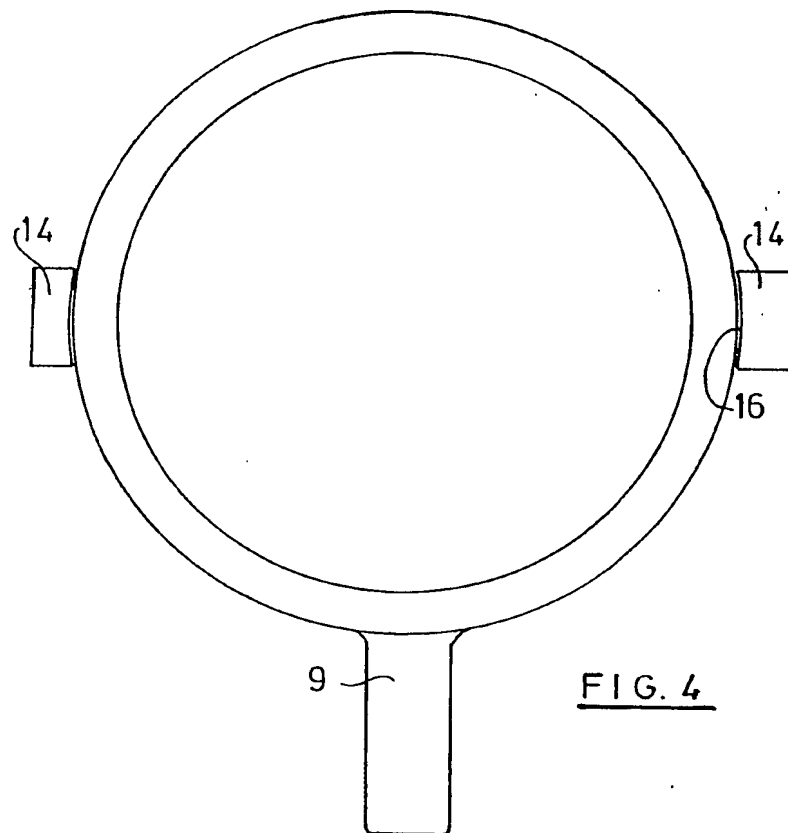


FIG. 4

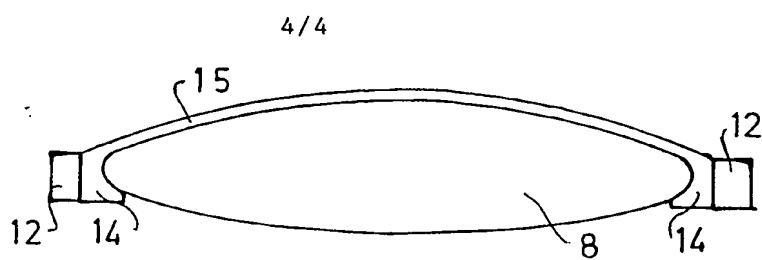


FIG. 5